

## · 论著 ·

## 27 例儿童肠结核临床特点分析

裴宁 卢水华

**【摘要】 目的** 通过对儿童肠结核的临床特点进行分析,以期提高对儿童肠结核的诊断能力。**方法** 对上海市公共卫生临床中心结核科 2012 年 1 月至 2014 年 12 月收治住院并确诊为肠结核的 27 例患儿的临床资料进行回顾性分析,其中男 11 例,女 16 例,年龄 0~14 岁,中位年龄 5.9 岁。**结果** 27 例肠结核的患儿中,所有患者均有不同程度的腹痛、腹泻、纳差等消化道症状,其中 10 例(37.0%)患者同时伴有发热,3 例(11.1%)有便血;实验室检查:27 例(100.0%)患儿均有不同程度的贫血,大便涂片抗酸杆菌阳性 2 例(7.4%),肛瘘分泌物涂片抗酸杆菌阳性 1 例(3.7%);12 例行结核感染 T 细胞斑点试验(T cells spot test of tuberculosis infection, T-SPOT. TB)检查,其中 3 例(25.0%)阳性;23 例患者行肠镜检查及活检,病变部位以回盲部为主 6 例,其余均累及 2 个以上部位;镜下多以溃疡为常见表现,其中病理组织抗酸染色检查阳性 15 例(65.2%);20 例在外院首诊为炎症性肠病,包括克罗恩病 18 例(66.7%),溃疡性结肠炎 2 例(7.4%)。**结论** 儿童肠结核临床表现无明显特异性, T-SPOT. TB 检查阳性率不高,极易误诊为克罗恩病,电子肠镜检查及病理活检是确诊的主要手段,必要时可进行诊断性抗结核治疗观察。

**【关键词】** 儿童; 结核; 胃肠; 诊断, 鉴别

**Analysis on clinical characteristics in 27 pediatrics cases with intestinal tuberculosis** PEI Ning, LU Shui-hua.  
Department of Tuberculosis, Shanghai Public Health Clinic Center, Shanghai 201508, China  
Corresponding author: LU Shui-hua, Email: tubercle@shaphc.org

**【Abstract】 Objective** To analyze the clinical characteristics of intestinal tuberculosis in pediatrics, in order to improve the level of diagnosis. **Methods** We analyze retrospectively clinical data from 27 pediatric cases with confirmed intestinal tuberculosis admitted in the tuberculosis department of Shanghai Public Health Clinic Center during Jan. 2012 to Dec. 2014. There were 11 males and 16 females with median age 5.9 years old ranged from 0 to 14. **Results** Stomachache, diarrhea and loss of appetite were presented in all patients with different degrees. Of 27 cases, 10 presented fever accounting for 37.0%, and 3 presented hematochezia accounting for 11.1%. In laboratory examination, all cases had anemia of different degree. Two cases (7.4%) with smears positive in stool. Three cases (25%) were positive with T-SPOT. TB in 12 patients detected. Among 23 cases underwent enteroscopy and biopsy, the lesions were mainly located in ileocecal region in 6 cases and located more than two regions in other cases. Ulcer was seen commonly under enteroscopy. Smear for acid fast bacilli were positive in pathological tissue from 15 cases (65.2%). Twenty cases were misdiagnosed as inflammatory bowel disease including 18 cases as Crohn's disease and 2 cases as Ulcerative colitis. **Conclusion** Clinical characteristics of intestinal tuberculosis in pediatrics are untypical. The positive rate of T-SPOT. TB is lower and the patients are usually misdiagnosed as Crohn's disease. Enteroscopy with pathological biopsy is very important method to diagnose. It can be treated for tuberculosis as diagnosis when necessary.

**【Key words】** Pediatrics; Tuberculosis, gastrointestinal; Diagnosis, differential

肠结核是儿童肺外结核中较常见的类型,患者多有反复的腹痛、腹泻、贫血,严重者形成肛瘘和梗阻,对儿童的生长发育造成很大的影响。由于部分肠结核与克罗恩病、溃疡性结肠炎及其他非特异性肠道炎症有相似的临床特征,缺乏特异性表现,鉴别

诊断非常困难<sup>[1]</sup>,经常导致延误诊断和治疗。为进一步提高对儿童肠结核的认识,笔者对 27 例确诊的儿童肠结核患者的临床资料进行了回顾性分析,现报告如下。

## 资料和方法

1. 一般资料:27 例患者为 2012 年 1 月 1 日至 2014 年 12 月 31 日在上海市公共卫生临床中心结核科住院并确诊为肠结核的儿童患者。其中男 11

例,女 16 例,中位年龄 5.9 岁。患者中并发肺结核 3 例,并发结核性胸膜炎 1 例,并发淋巴结结核 1 例,并发克罗恩病 2 例,并发免疫缺陷 2 例,并发肛瘘或肛周脓肿 5 例。

2. 诊断标准:肠结核的诊断至少具备以下条件之一<sup>[2]</sup>: (1)病理组织学检查发现结核分枝杆菌; (2)病变肠段和(或)肠系膜淋巴结检查发现干酪样肉芽肿; (3)将病变组织做动物接种或结核分枝杆菌培养,有结核分枝杆菌生长; (4)患者有典型肠结核表现,抗结核药物治疗 4 周症状明显改善,2~3 个月后肠镜检查病变明显好转,可做出肠结核的临床诊断。

3. 分析方法:对患者的病历资料进行回顾性分析。

## 结 果

1. 临床表现及相关病史:27 例患者均有不同程度的腹痛、腹泻、纳差,其中 10 例患者同时伴有发热,占 37.0%;3 例患者有便血,占 11.1%;体质量减轻 15 例,占 55.6%。27 例患者中,25 例有卡介苗接种史,2 例无卡介苗接种史;27 例中 2 例患者有结核病接触史,其余 25 例患者均否认结核病接触史。

2. 外院诊断情况:27 例患者均首诊于外院综合医院儿科。其中 20 例在外院首诊为炎症性肠病,包括克罗恩病 18 例(66.7%),溃疡性结肠炎 2 例(7.4%),因给予患者相应的治疗效果欠佳,转诊到我院。7 例外院无明确诊断,建议来我院排除肠结核而转诊到我科。

3. 实验室检查:27 例患者均有不同程度贫血,血红蛋白 70~93 g/L。27 例患者均行大便涂片找抗酸杆菌,其中阳性 2 例,占 7.4%;阴性 25 例,占 92.6%。1 例行肛瘘分泌物涂片检查,结果抗酸杆菌阳性。27 例患者中 12 例行结核感染 T 细胞斑点试验(T cells spot test of tuberculosis infection, T-SPOT.TB)检查,其中阳性 3 例,占 25.0%;阴性 9 例,占 75.0%。

4. 电子肠镜检查结果:27 例患儿中 23 例行电子肠镜检查,其中病变累及回盲部 6 例;回盲部、升结肠、横结肠 7 例,回盲部及升结肠、横结肠、乙状结肠 4 例;全结肠及回肠末端 2 例;回盲部、回肠末端及升结肠 2 例;累及全消化道 2 例。电子内镜观察发现黏膜慢性炎 7 例,多发溃疡 10 例,肉芽肿性炎 3 例,肉芽肿及干酪样坏死 1 例,慢性炎伴结核样肉芽肿形成 2 例。

5. 电子肠镜活检病理切片会诊情况:27 例患

者中,23 例患者的肠镜活检病理切片送到我院病理科进行会诊。其中 15 例切片抗酸染色呈阳性,占 65.2%(15/23);阴性 8 例,占 34.8%(8/23)(23 例患者的电子肠镜活检标本在外院均未行抗酸染色检查)。

6. 治疗情况:15 例病理确诊的患者,以及 2 例大便抗酸杆菌阳性、1 例肛瘘分泌物抗酸杆菌阳性患者给予 H-R-Z-E 或 H-R-Z 抗结核药物治疗;其余 9 例患者经家属同意,给予上述同样方案的试验性抗结核药物治疗 2~3 个月后进行电子肠镜复查,均好转而确诊为肠结核。27 例患者抗结核药物治疗 2~3 个月后临床表现及电子肠镜所见均有不同程度好转。

## 讨 论

儿童肠结核 90%以上是由人型结核分枝杆菌引起的,少数可由牛型结核分枝杆菌引起。结核分枝杆菌引起肠道感染的途径主要有肠源性、血源性和直接蔓延。患者临床表现主要为右下腹或脐周慢性疼痛,腹痛或腹泻、便秘交替,部分患儿可伴有发热、食欲不振,消瘦等结核中毒症状,部分患儿如果同时并发其他部位结核还可出现相应的症状和体征。

早期肠结核往往症状缺乏特异性<sup>[3]</sup>,极易和其他消化系统疾病相混淆。尤其在综合医院,对结核病认识不足或警惕性不高,接诊的患儿一旦出现消化道症状或肠镜异常,往往首先诊断为炎症性肠病,很少进行结核方面的排查。从本研究结果看,大部分患儿首诊最常被误诊的疾病为克罗恩病,占 60.0%以上,所以应当加强对此两种疾病的鉴别诊断。因为一旦将肠结核误诊为克罗恩病,将会导致患者应用糖皮质激素或免疫抑制剂治疗,造成结核病的恶化;反之将克罗恩病误诊为肠结核,将导致不必要的抗结核药物治疗,患者既要承担不必要的药物不良反应及经济负担,也会导致对克罗恩病的诊断治疗延迟,造成病情发展。

笔者收治的 27 例患者中,大多数患儿的最终确诊依靠电子肠镜活检标本的病理检查,少部分患者依靠大便或肛瘘分泌物找到抗酸杆菌,还有部分患者采用诊断性抗结核药物治疗有所好转而确诊。所以,电子肠镜检查及活检是诊断肠结核的基础,如果活检组织中发现干酪样肉芽肿则具有确诊意义;活检组织中找到抗酸杆菌有助诊断<sup>[4]</sup>。进行电子肠镜检查时,首先应该进行直接观察,肠结核好发部位为

回盲部,如发现回肠末端或结肠有不规则环形溃疡形成时要引起高度重视;活检时应多块深取,取得的组织除进行常规病理分析外,一定要重视抗酸染色的检查。笔者收治的 27 例患者中,23 例患儿外院肠镜病理切片送至我院病理科会诊,我院病理科对会诊的病理切片均进行了抗酸染色检查,其中 60.0% 以上的患者病理切片抗酸染色阳性,笔者也据此对患者进行了及时地确诊和抗结核药物治疗。所以,对病变组织进行抗酸染色检查仍然是诊断结核病比较有效和准确的重要方法<sup>[5]</sup>。

除电子肠镜检查及组织活检外,在诊断肠结核时还可采用多种综合诊断手段。笔者收治的 27 例患者中,部分患者并发肺结核、结核性胸膜炎或淋巴结核,这些患者首诊于综合医院时,都只重视肠道病变的检查,而忽视了对全身其他部位的检查;这可能与综合医院为非结核病专科医院,对结核病的特点不十分熟悉所致。所以,建议在接诊可疑肠结核患儿时,应当常规进行 X 线胸部摄影或肺部 CT 等检查;同时查体时应当更加细致,注意询问有无结核病接触史,注意触摸全身淋巴结有无肿大,必要时行全身淋巴结超声检查,对可疑肿大淋巴结可行淋巴结活检以帮助诊断。如果患儿有消化道症状、电子肠镜检查发现异常,同时存在其他部位结核,就要高度怀疑患者可能为肠结核。另外,目前临床上广泛应用的结核菌素皮肤试验(PPD 试验)或  $\gamma$ -干扰素释放试验也可用于肺外结核的辅助诊断。但孙琳等<sup>[6]</sup>通过对 15 篇相关文献进行 Meta 分析,发现 QuantiFERON-TB Gold In-Tube 和 PPD 试验在儿童中的敏感度低于成人,可能是儿童由于免疫系统发育尚不完全,且不同年龄阶段其免疫细胞,特别是释放  $\gamma$ -干扰素的 T 淋巴细胞组分也存在显著差别<sup>[7]</sup>。从本研究 27 例患儿的实验室检查结果也可看出 T-SPOT. TB 检查的阳性率不高,仅为 25.0% 以内,对判定肠结核帮助意义不大。笔者分析,儿童肠结核患者 T-SPOT. TB 检查阳性率不高的原因除以上因素外,可能与肠结核患者一般伴有贫血、营养不良,导致免疫功能低下有关;另外发病初期的患儿,可有一定比例的假阴性。所以在诊断肠结核时,T-SPOT. TB 检查阳性提示患儿存在结核感染,可能为肠结核;但如果 T-SPOT. TB 检查为阴性,也不能据此否定肠结核的诊断。

要高度重视诊断性抗结核药物治疗,对于部分长期诊断困难、临床排除肿瘤、高度怀疑肠结核但未找到结核病证据者,在不违背医学伦理,并且取得患

者同意并签字条件下,应积极进行诊断性抗结核药物治疗。如果经过 2~3 个月的诊断性抗结核药物治疗,电子肠镜复查发现病变明显好转也可确诊<sup>[8]</sup>。

儿童肠结核治疗原则和成人相同,总疗程应达到 18 个月。治疗过程中必须全程采用 DOTS,必要时加用保肝治疗,注意定期随访肝功能及其他各项指标,密切观察患儿病情变化,避免和减轻药物不良反应。如果患者经过 2 个月的抗结核药物治疗,电子肠镜复查发现病变没有明显好转,还需要重新审视最初的诊断是否有误或部分患者同时并发克罗恩病,若是后者就需要同时对两种疾病进行综合治疗。还要注意对临床拟诊为克罗恩病的患者在应用免疫抑制剂治疗前须考虑有无结核病的存在<sup>[9]</sup>。

综上所述,儿童肠结核临床表现没有特异性,其临床表现、病理改变和克罗恩病、溃疡性结肠炎有相似之处,特别是患者进行 PPD 或 T-SPOT. TB 检查阴性,大便涂片或培养未找到抗酸杆菌或电子肠镜检查未发现典型的干酪样肉芽肿时,更易误诊。所以当患儿出现发热、腹痛、腹泻等消化道症状时,电子肠镜检查是基础的肠结核诊断手段,发现肠道干酪样肉芽肿性炎是诊断肠结核的关键线索,病变标本中发现结核分枝杆菌仍然是诊断肠结核的“金标准”<sup>[10]</sup>;必要时结合试验性抗结核药物治疗观察,以便及时确诊,减少误诊和漏诊。

## 参 考 文 献

- [1] 黄鑫,廖旺娣,朱莹. 回结肠克罗恩病与肠结核鉴别诊断研究进展. 中国实用内科杂志, 2013, 33(4): 318-321.
- [2] 唐神结, 高文. 临床结核病学. 北京: 人民卫生出版社, 2011: 440.
- [3] 陈昌斌, 游洁玉, 欧阳文献. 小儿肠结核延迟诊治 5 例分析. 中国误诊学杂志, 2007, 7(16): 3810-3811.
- [4] 葛均波, 徐永健. 内科学. 8 版. 北京: 人民卫生出版社, 2013: 412.
- [5] 张登才, 刘斌, 张丽华, 等. 抗酸染色在结核病病理中的诊断价值. 中国防痨杂志, 2014, 36(4): 274-278.
- [6] 孙琳, 尹青琴, 苗青, 等. 干扰素  $\gamma$  释放试验和结核菌素皮肤试验诊断筛查儿童结核病和潜伏结核感染研究 Meta 分析. 中国实用儿科杂志, 2012, 27(11): 825-829.
- [7] 肖婧, 申丹, 刘永革, 等. 以流式细胞术建立中国汉族健康儿童外周血淋巴细胞亚群相对计数的正常参考值. 中国循证儿科杂志, 2010, 5(4): 245-250.
- [8] 陈翠莲, 操寄望, 罗和声. 肠结核 30 例临床分析. 临床内科杂志, 2009, 26(1): 62-64.
- [9] 孙丽芳, 金春, 甄利波, 等. 误诊为克罗恩病的肠结核 11 例临床分析. 中华临床感染病杂志, 2014, 7(5): 458-460.
- [10] 胡华健, 李中跃, 詹学, 等. 反复黏液血便伴弥漫性大肠病变的儿童肠结核 1 例. 第三军医大学学报, 2015, 37(2): 175-177.

(收稿日期: 2016-02-29)

(本文编辑: 薛爱华)